

kuraray

KURARAY
DENTAL

Polymer-based Dental Tooth Coating Material

W H I T E C O A T

管理医療機器 歯面コーティング材

「ホワイトコート」 | 技 術 資 料 |





W H I T E C O A T



Polymer-based Dental Tooth Coating Material



CONTENTS

使用上の注意	3
適応症例	4
色調構成	5
製品構成・関連製品	7
術式紹介	8
術式1 天然歯	9
術式2 修復物	11
術式3 金 属	12
塗布テクニック	
テクニック1	13
テクニック2	14
テクニック3	15
テクニック4	16
Q & A	17
物 性	21



使用上の注意

- 本品を正しくお使いいただくために、ご使用前に添付文書、取扱説明書及びこの技術資料をよくお読みください。お読みになったあとは、いつでも見られる所に大切に保管し、わからないときは再読してください。
- 本品は歯科医療有資格者以外は使用しないでください。
- 操作や保管方法に関連したトラブルを防ぐために、本品のご使用にあたっては、本書で指定する適応症例、使用方法、使用上の注意を厳守してください。
- また、本品の使用にあたり、本書に指定した関連材料を用いる場合には、必ず当該材料の添付文書をお読みの上ご使用ください。なお、本品を適応するかどうかは、歯科医師がご判断の上ご使用ください。
- 本書中の記号は、右のような意味で使用しています。

注意 安全性に影響を与えるおそれがある事項

留意 本品に不具合を生じるおそれがある事項

参考 使用方法に詳細又は使用方法にかかわる推奨事項

【禁忌・禁止】 本品又はメタクリル酸系モノマーに対して発疹、皮膚炎等の過敏症の既往歴のある患者には使用しないこと。

1 使用注意

- ①他の材料との併用、混和は避けること。
- ②本品の使用に際し、防湿処置を行うこと。
- ③照射光は直視を避けて、保護眼鏡等の防護処置を施すこと。
- ④本品を誤飲させないように注意すること。
- ⑤使用時の感染防止のため、患者間での交差使用は避けること。ディスボブラシは患者毎に交換すること。
- ⑥小筆ホルダーは、消毒用エタノールや次亜塩素酸ナトリウムを主成分とする塩素系消毒剤で消毒を行うこと。
- ⑦ベースコート使用時は、ノズルを直接患者に適用せず、必ず練和紙に採取し使用すること。
- ⑧本品は、[性能、使用目的、効能又は効果]の項に記載の用途以外には使用しないこと。
- ⑨本品は、歯科医療有資格者以外は使用しないこと。

2 重要な基本的注意

- ①本品の使用により発疹、温疹、発赤、潰瘍、腫脹、かゆみ、しびれ等の過敏症状が現れた患者には使用を中止し医師の診断を受けさせること。
- ②本品との接触による過敏症状の予防のため、使用に際しては、手袋の着用等の適切な防護処置を行うこと。
- ③本品が口腔軟組織、皮膚に付着したり、目に入らないように注意すること。口腔軟組織、皮膚に付着した場合には、アルコール綿球等で拭き取り、多量の水で洗浄すること。また、目に入った場合には、直ちに多量の水で洗浄し、眼科医の診断を受けさせること。
- ④プライマーが付着した粘膜面は若干白くなることがありますが、モノマーの蛋白凝固作用による上皮組織への一過性の現象です。白化は短時間で消失します。
- ※⑤口腔軟組織に多官能アクリレートを含むトップコートの未重合物が付着したまま放置すると“かゆみ”、“痛み”などの症状や、水疱を形成することがある。また、トップコートの成分である多官能アクリレートを含む未重組成成物を用いた動物による口腔粘膜刺激試験の病理組織学的観察で水疱形成が認められている。よってトップコートの未重合物が付着した場合はアルコール綿球等で拭き取り、多量の水で洗浄すること。
- ※⑥上記操作以外の水疱形成等を防止するため、次の事項を確実にすること。
 - 1.ベースコートの重合後、ベースコート表面の未重合層を乾いたガーゼ等で拭き取ること。(ベースコートの未重合層の残留は次に積層するトップコートの表面硬化性に影響を与える。)
 - 2.トップコートの光重合を確実にすること。トップコートの確実な重合により水疱形成等の発生は抑制可能であるが、未重合物が重合後の表面に僅かに残っている場合は、乾いたガーゼ等で拭き取ること。

咬合接触部への塗布は避けてください

咬合接触部位への塗布は禁忌です。

なお、上顎でも咬合運動時に接触する箇所(切端部)への塗布も避けて下さい。原則として不要ですが、やむを得ず咬合接触部位に適用する場合は、各歯面処理の前にリン酸エッチング剤の添付文書にしたがって処理を行なうことが可能です。

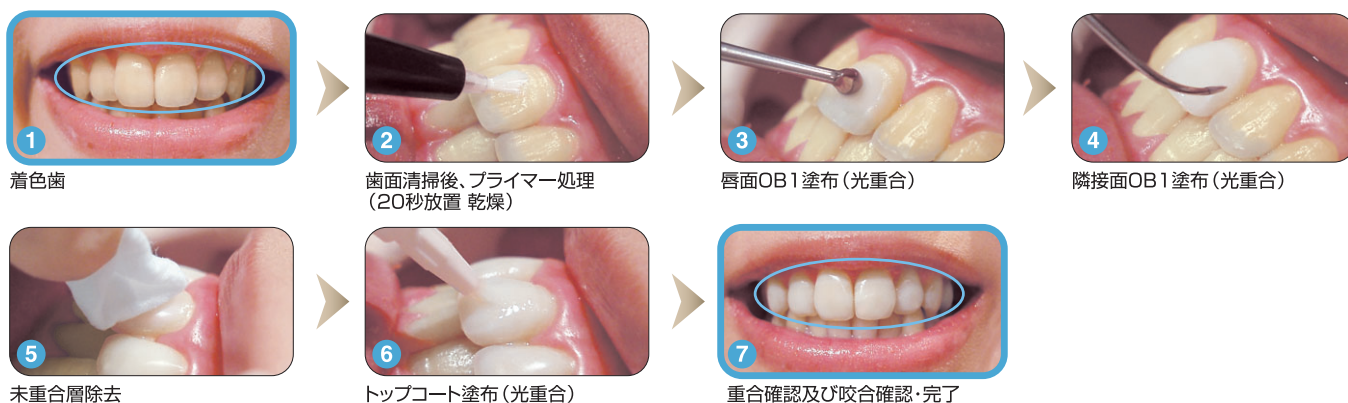
留意 早期に破折するおそれがあります。



適応症例

歯や歯冠修復物の色調改善の為の処置が可能です。

1 歯(変色歯等を含む)の色調改善



2 変色ならびに滑沢性の低下した陶材、コンポジットレジン製修復物の色調改善



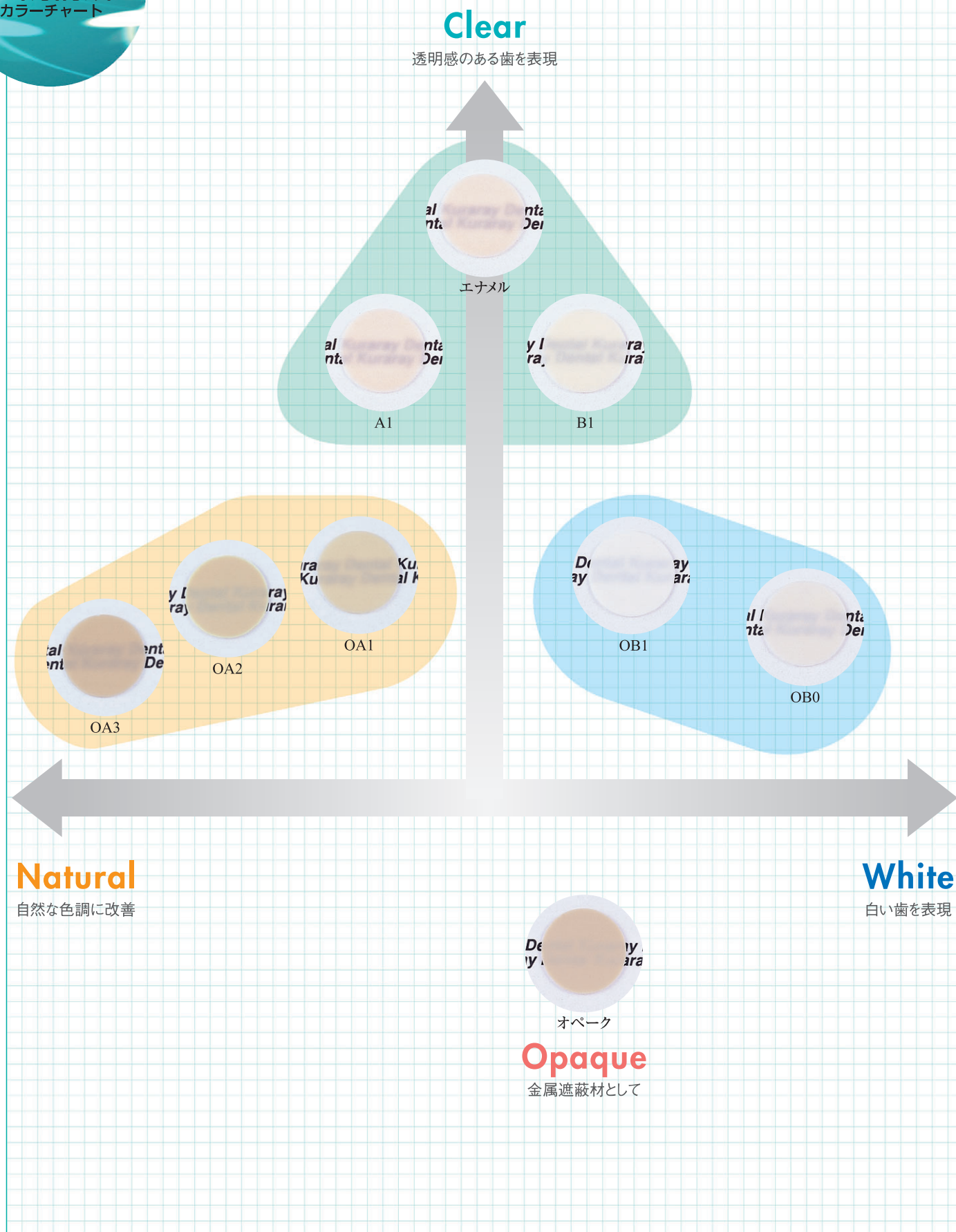
3 金属製修復物の金属色の遮蔽





色調構成

カラーチャート



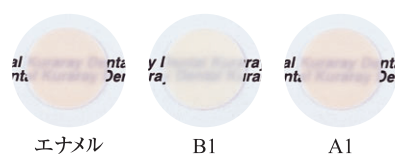
「ホワイトコート」の色調は全9色です。

Clear

透明性



透明性が高く歯の色を生かしながら
クリア系の色調を表現します。



White

白さ



遮蔽性が高く歯の色を隠しながら
ホワイト系の色調を表現します。

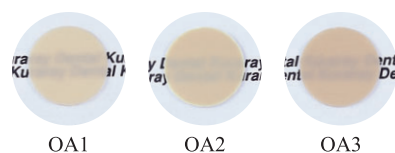


Natural

自然感



遮蔽性が高く歯の色を隠しながら
ナチュラル系の色調を表現します。



Opaque

金属遮蔽材料として
用います。



製品構成 関連製品

製品構成



プライマー

歯質への接着を目的とします。



ベースコート

適応する歯の色調改善を目的とします。



トップコート

色調改善をした歯の艶出しを目的とします。

付属品



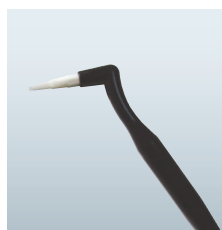
混和皿・遮光板

各材料を採取する際に用い、遮光板を用いて材料の硬化を防ぎます。



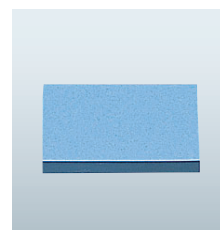
ディスポ小筆ブラシ

主にプライマー塗布時に用います。



ディスポ平筆ブラシ

主にベースコート、トップコート塗布時に用います。



練和紙

ベースコートを採取時に用います。

関連製品



KエッチャントGEL

修復物のリン酸処理に用います。



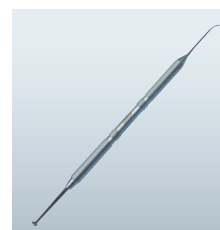
「クリアフィル」ポセレンボンド アクティベーター

修復物のシラン処理に用います。



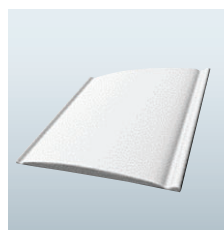
アロイプライマー

金属修復物を対象とする場合に用います。



ホワイトコートバニッシャー

主にベースコート操作時に用います。



ガーゼ

ベースコートの表面未合層を拭き取ります。



アングルワイダー・ワッテ

操作時に口唇を排除し術部を確保します。



歯面清掃

「ホワイトコート」塗布面の歯面清掃に用います。



照射器

ベースコート、トップコートの硬化に用います。

術式紹介

「ホワイトコート」は患者さまも色調を選択できます。



術式 1

歯 ……………P9

歯(変色歯等も含む)の色調改善

術式 2

修復物 ……P11

変色ならびに滑沢性の低下した陶材、
コンポジットレジン製修復物の色調改善

術式 3

金 属 ……P12

金属製修復物の金属色の遮蔽

POINT

色調確認

「ホワイトコート」は患者さまが選んだ色調を試適することで、色調確認を行なえます。



選択した色調のベースコートを歯に塗布して色調を確認します。



患者さまに色調を確認していただきます。



仮重合後スケーラーで除去します。
(重合させずに拭き取っても構いません)

参考 色調確認ではプライマー塗布は行ないません。

術式 1 歯

歯（変色歯等も含む）の色調改善

注意

過酸化剤を用いた歯質漂白処置（ブリーチング）を行った後に本品を適用する場合は、歯の色が安定し、本品の接着強さが回復する処置後1週間以降に適用してください。

POINT



「ホワイトコート」は歯面に試適して色調を確認することができます。

STEP 1

歯面清掃



- 適用する歯面を市販の歯面研磨剤を用いて清掃、研磨を行います。
- 歯面研磨剤が歯面に残らぬよう十分に水洗除去します。

参考 フッ素配合の研磨剤も使用可能です。

STEP 2

プライマー処理



- 液を混和皿に採取し、採取後は光が当たらないよう遮光板をかぶせます。
- 小筆を用いて歯面にプライマーを塗布します。
- 20秒間放置後、弱圧のエアーで乾燥します。



注意

余剰のプライマーが粘膜面に付着すると若干白くなることがありますがこれは、モノマーの蛋白凝固作用による上皮組織への過性の現象です。白化は短時間で消失します。

STEP 3

ベースコート塗布



- 参考 適用する歯面に試適して色調を確認する場合は、歯面清掃の前にベースコートを歯面に塗布し、5秒間光照射を行って仮硬化させます。試適後はスクレーパー等で除去します。

- ペーストを練和紙上に採取し、採取後は光が当たらないよう遮光板をかぶせます。
- ペーストをホワイトコートバニッシャー（球状側）や平筆を用いて平滑面に塗布し重合します。
- ホワイトコートバニッシャー（探針側）や平筆を用いて隣接部や歯頸部を塗布します。



参考 塗布方法は13P～15Pを参照してください。

留意 ベースコートの塗布厚みは、ベースコートの硬化深さである0.5mm以内、好ましくは0.2～0.3mmです。

参考 隣接部に流れた場合は…



- 誤って隣在歯の隣接面との間にペーストが付着した場合、隣接面の余剰なペーストを硬化前にディスプレイ平筆やホワイトコートバニッシャー（探針側）を用いて除去した後に光重合させてください。
- 僅かに残ったペーストは、光重合後に探針等で除去します。



光照射

- 歯科用可視光線照射器を用い、1箇所あたり所定時間光照射します。
- 1回で塗布面すべてに光が当たらない場合は照射口を移動し、所定時間光照射します。



必ず所定時間照射してください

参考 照射時間は「ホワイトコート」の硬化時間の表を参照ください。

留意 照射中は照射口を動かさないようにしてください。

STEP 4

表面未重合層の除去



- 光重合後、ベースコートの表面を乾いたガーゼ（もしくはアルコールワッテ等）でしっかりと拭き取り、表面の未重合層を除去します。



留意 未重合層の除去が不十分だとトップコートの表面硬化性が低下します。

STEP 5

塗布

トップコート塗布・未重合層の除去



- 液を混和皿に採取し、採取後は光が当たらないように遮光板で覆います。
- 平筆を用い、光重合し未重合層を除去したベースコートの上に薄く均一に塗布します。
- ベースコートの辺縁よりも僅かに外側に液をのばします。



参考 塗布方法は16Pを参照してください。

光照射

- 歯科用可視光線照射器を用い、1箇所あたり所定時間光照射します。
- 1回で塗布面すべてに光が当たらない場合は照射口を移動し、所定時間光照射します。



必ず所定時間照射してください

参考 照射時間は「ホワイトコート」の硬化時間の表を参照ください。

注意 口腔内軟組織にトップコートの未重合物が付着した場合はアルコール綿球等で拭き取り、大量の水で洗浄してください。

留意 照射中は照射口を動かさないようにしてください。

重合の確認

- 光照射したトップコートの表面未重合層を探針等で確認し、未重合層がある場合は光照射を繰り返すか、乾いたガーゼ（もしくはアルコールワッテ）等を用いて拭き取ります。

注意 最大波長域が450～480nmの青色LEDのみを光源とする歯科用可視光線照射器は使用できません。有効波長域と光量については、歯科用可視光線照射器の発売元にお問合せください。

「ホワイトコート」の硬化時間

Table1 歯科用可視光線照射器と照射時間の関係

歯科用可視光線照射器の分類	光照射時間(秒)		
	ベースコート		トップコート
	オペーク以外の色調	オペーク	
従来型ハロゲン照射器	20	40	40
高出力ハロゲン照射器	10	20	10
プラズマアーク照射器	10	10	10

Table2 使用できる歯科用可視光線照射器

分類	光源	有効波長域	主な照射器名
従来型ハロゲン照射器	ハロゲンランプ	400～515nmの光量:450mW/cm ² ～550mW/cm ²	クリアライト
高出力ハロゲン照射器	ハロゲンランプ	400～515nmの光量:550mW/cm ² 以上	ハイパーライテル
プラズマアーク照射器	キセノンランプ	400～515nmの光量:2000mW/cm ² 以上 400～430nmの光量:450mW/cm ² 以上	アークライトIIM

術式 2 修復物

変色ならびに滑沢性の低下した陶材、 コンポジットレジン製修復物の色調改善

POINT



「ホワイトコート」は歯面に試適して色調を確認することができます。

STEP 1

歯面清掃



- 適用する歯面を市販の歯面研磨剤を用いて清掃、研磨を行います。
- 歯面研磨剤が歯面に残らぬよう十分に水洗除去します。

参考 フッ素配合の研磨剤も使用可能です。

STEP 2

リン酸処理



- 修復物の被着面に歯科用エッチング材（例えばKエッチャントGEL）の添付文書にしたがって塗布し、リン酸処理を行います。
- 5秒間放置後、水洗、乾燥します。



STEP 3

シラン処理



- プライマーと、その他の歯科合着、充填及び仮封材料（例えばクリアフィル®ポーセレンボンドアクティベーター）の添付文書にしたがい混和皿に1滴ずつ採取し小筆でよく混和します。
- 修復物の被着面に混和液を塗布し、エアブローで余剰な液を乾燥させます。また、処置予定の被着面に歯質を含む場合、プライマーと「クリアフィル®ポーセレンボンド アクティベーター」の混和液を歯質と修復物を同時に塗布してください。



STEP 4

ベースコート塗布



STEP 5

表面未重合層の除去



STEP 6

トップコート塗布・未重合層の除去



参考 ベースコート塗布 以下のステップは術式1.歯のSTEP3以降を参照ください。

術式 3
金 属

金属修復物の金属色の改善

POINT



「ホワイトコート」は歯面に試適して色調を確認することができます。

STEP 1

歯面清掃



- 適用する歯面を市販の歯面研磨剤を用いて清掃、研磨を行います。
- 歯面研磨剤が歯面に残らぬよう十分に水洗除去します。

参考 フッ素配合の研磨剤も使用可能です。

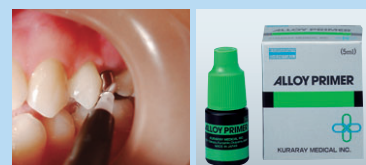
STEP 2

金属接着性プライマー処理



留意 金属接着性プライマーに歯科用金属接着材（例えばアロイプライマー）を使用する場合はその添付文書にしたがってください。他の金属接着性プライマーを使用する場合は、その添付文書にしたがい以下を行います。

- 「アロイプライマー」を混和皿に採取します。
- 「アロイプライマー」を小筆を用いて金属修復物の被着面に塗布します。
- 「アロイプライマー」を自然乾燥させます。



STEP 3

オペーク塗布
(金属色の遮蔽を目的とする)

光重合

ベースコート（オペーク）塗布



- オペークを練和紙上に採取する。採取後は光が当たらないよう遮光板をかぶせます。
- 1層目に平筆を用いてオペークを塗布し金属色を遮蔽します。
- 歯科用可視光線照射器を用い、1箇所あたり所定時間光照射します。
- 1回で塗布面すべてに光が当たらない場合は照射口を移動し、所定時間光照射します。



参考 照射時間はホワイトコートの硬化時間の表を参照ください。

留意 ベースコートの塗布厚みは、ベースコートの硬化深さである0.5mm以内、好ましくは0.2～0.3mmです。

留意 照射中は照射口を動かさないようにしてください。

STEP 4

ベースコート塗布



STEP 5

未重合層の除去



STEP 6

トップコート塗布・未重合層の除去



参考 ベースコート塗布 以下のステップは術式1.歯のSTEP3以降を参照ください。

塗布 テクニック ①

ディスポ平筆を用いる場合

留意 「ホワイトコート」の塗布方法にはポイントがあります。臨床の前には必ず塗布テクニックを確認ください。



ディスポ平筆ブラシ

STEP 1

唇面（平面） 薄塗りで積層！



- ①ディスポ平筆を用いて唇面にベースコートを薄く塗布します。
- ②2層塗りが良好です。

参考 「ホワイトコート」を薄く均一に塗ることで歯の色を生かしながら輝かせることができます。

留意 1回の塗布から硬化におけるベースコートの塗布厚みは、ベースコートの硬化深さである0.5mm以内、好ましくは0.2～0.3mmです。



STEP 2

仮重合（5秒以上）



- ①5秒以上照射し、仮重合します。

留意 この時点では未重合層は拭き取りません。



STEP 3

歯頸部／連結部 細かい箇所は唇面を仮重合させてから！



- ①ホワイトコートバニッシャー（探針側）や平筆を用いて隣接部や歯頸部を塗布します。

留意 ベースコートの塗布厚みは、ベースコートの硬化深さである0.5mm以内、好ましくは0.2～0.3mmです。



STEP 4

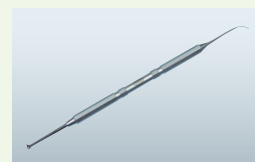
光重合・未重合層の除去



塗布 テクニック ②

ホワイトコートバニッシャーを用いる場合

留意 「ホワイトコート」の塗布方法にはポイントがあります。臨床の前には必ず塗布テクニックを確認ください。



ホワイトコートバニッシャー

STEP 1

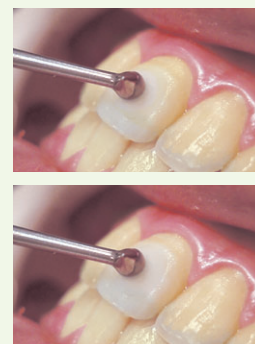
唇面（平面） 塗るのではなく「置いて・広げる」感覚で！



- ① ホワイトコートバニッシャー（球状側）を用いてベースコートを歯面に置きます。
- ② 円を描く様に唇面へ広げていきます。

参考 「ホワイトコート」をやや厚く塗ることで変色歯の色調改善が可能です。

留意 ベースコートの塗布厚みは、ベースコートの硬化深さである0.5mm以内、好ましくは0.2～0.3mmです。



STEP 2

仮重合（5秒以上）



- ① 5秒以上照射し、仮重合します。

留意 この時点では未重合層は拭き取りません。



STEP 3

歯頸部／連結部 細かい箇所は唇面を仮重合させてから！



- ① ホワイトコートバニッシャー（探針側）や平筆を用いて隣接部や歯頸部を塗布します。

留意 ベースコートの塗布厚みは、ベースコートの硬化深さである0.5mm以内、好ましくは0.2～0.3mmです。

注意 切端部および歯肉縁上には塗布しないでください。



STEP 4

光重合・未重合層の除去



塗布 テクニック ③

歯面の凹凸（表面性状）が顕著な症例では？

留意 「ホワイトコート」の塗布方法にはポイントがあります。臨床の前には必ず塗布テクニックを確認ください。

STEP 1

唇面1（平面） まずは凹部を埋めて平坦化させる！



- ① ディスポ平筆を用いてベースコート
を平滑面に薄く一層目を塗布します。



STEP 2

仮重合（5秒以上）



- ① 5秒以上照射し、仮重合します。

留意 この時点では未重合層は拭き取りません。



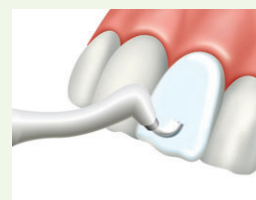
STEP 3

唇面2（平面）



- ① 硬化した面の未重合層を残したまま、2層目を塗布します。

留意 1回の塗布から硬化におけるベースコートの塗布厚みは、
ベースコートの硬化深さである0.5mm以内、好ましくは0.2～0.3mmです。



STEP 4

歯頸部／連結部 細かい箇所は唇面を仮重合させてから！



- ① ホワイトコートバニッシャー（探針側）や平筆を用いて
隣接部や歯頸部を塗布します。

参考 色ムラなく仕上がります。

注意 切端部および歯肉縁上には塗布しないでください。

留意 ベースコートの塗布厚みは、ベースコートの硬化深さである0.5mm以内、
好ましくは0.2～0.3mmです。



STEP 5

光重合・未重合層の除去



塗布 テクニック ④

トップコートの艶を維持させる為には？

留意 「ホワイトコート」の塗布方法にはポイントがあります。臨床の前には必ず塗布テクニックを確認ください。

POINT 1

ベースコートの表面未重合層の除去

- ベースコート重合後に表面未重合層を乾いたガーゼ（もしくはアルコールワッテ等）を用いて除去してください。

留意 未重合層の除去を怠ると、トップコートの表面硬化性（艶）が低下します。

POINT 2

トップコートの塗布

- トップコートを厚く塗布しすぎると、硬化後に変色する場合があります。ディスクや平筆等を用いてできる限り薄く均一に塗布してください。

留意 過剰についたトップコートは混和皿の縁で落してから使用してください。



処置後の 維持管理

処置後のポイント 管理～検診～補修～カウンセリング

POINT 1

処置後の維持及び管理

- 「ホワイトコート」を処置した日から3日間は、着色性の強い食べ物（カレー、コーヒー、紅茶、ワイン等）の摂取を控えるよう指導してください。
- 喫煙者は比較的早い段階で着色してくる可能性があります。



3日間

POINT 2

検診時期

- 3ヶ月以内に1回以上の検診を行ってください。
- 検診の際、右図の様な状況であれば「ホワイトコート」を補修してください。



POINT 3

補修

- スケーラー等を用いて「ホワイトコート」を辺縁部から少しずつ除去してください。
- 本品を完全に除去した後、歯面研磨をします。

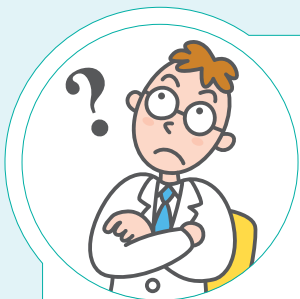
参考 スケーリングの要領で除去できます。



POINT 4

カウンセリング

例えば、「ホワイトコート」の再塗布等。



Q&A 術者からの質問に対して

Q 金属補綴物にも使えますか？



使えます。※金属接着性プライマー“アロイプライマー”で処理を行い、1層目にオパークを塗布します。
術式を参照ください。

Q カリエスの上に塗ってもよいか？



カリエスの上には接着しませんので、通法での充填修復の後、適用してください。
※また本品は、充填修復には使用できません。また修復処置後のコンポジットレジンには所定の接着操作で適用できます。

Q 下顎、咬合面に塗れるか？



咬合接触する部位への使用はできません。※咬合関係が変化します。**適応症例を参照ください。**

Q エナメル質形成不全等、表面がざらざらしている歯に塗ってもよいか？



補修が困難になる可能性がありますので避けてください。

Q デンタルブリーチング後にホワイトコートをしてよいか？



ブリーチング直後は接着力が著しく低下します。
ブリーチングした歯の色が落ち着き、接着力が回復する1週間以降に適用してください。

Q 「ホワイトコート」をはずした後にホワイトニングしてよいか？



問題なくブリーチングはできます。
ただし部分的に歯の表面に残留しているケースも考えられますので、クリーニングを行った後に行なってください。

Q ムラなく塗るコツは？



2回に分けて塗ると均一な厚みの層が比較的簡単に再現できます。**塗布テクニックを参照ください。**
1層目: 付属の筆を用いて歯の表面を平坦化させます。
2層目: 隣接部、歯頸部やムラが生じている部分をディスポ平筆やホワイトコートバニッシャーを用いて塗ります。

Q 変着色の強い歯には？



メタル同様に1層目にオパークを用いてください。※2層目には選択したシェードで色調回復します。**術式を参照ください。**

Q すぐにはがれてしまった場合？



原因としては以下のことが考えられますので、完全にはがした後、再処置を行なってください。

●操作上の原因

【プライマー処置が不完全】

- 垂れない程度の量を処置面に塗布して処理時間を守ってください。
- 表面の液が動かなくなるまで確実にエアブロー（弱圧）してください。

【歯面清掃が不完全】

- 歯面清掃を行なわないと接着強さが低下します。

【未重合層の拭き忘れ】

- ベースコート硬化後には必ず未重合層をしっかりと拭き取ってください。

【光照射が不完全】

- 照射口はできるだけ近づけて動かさず所定の光照射時間で照射してください。
- また照射器の光量が十分かチェックを行なってください。

●その他の原因

【咬合接触部位に適用した】

- 咬合関係をチェックし、接触部位とその周辺には塗布しないでください。

Q 長期間「ホワイトコート」を塗ったままで大丈夫か？



患者の口腔内状況や処置方法によってバラツキが大きいことが予想されます。3ヶ月以内に1回以上の検診を行ってください。

Q 同一歯の補修をしても大丈夫か？



原則としてリン酸エッチングをいたしません。なお補修後は歯面清掃を行います。
ただし患者さんの口腔内の状態によって間隔を置いたほうがよい場合は先生の判断で小休止を入れてください。

Q 使える歯科用照射器の基準は？



【従来型ハロゲン照射器】

ハロゲンランプを光源とし、有効波長域400～515nmの光量が450mW/cm²以上550mW/cm²以下であること。

【高出力ハロゲン照射器】

ハロゲンランプを光源とし、有効波長域400～515nmの光量が550mW/cm²以上であること。

【プラズマアーク照射器】

キセノンランプを光源とし、有効波長域400～515nmの光量が2000mW/cm²以上であり、且つ400～430nmの波長域の光量が450mW/cm²以上であること。



最大波長域が450～480nmの青色LEDのみを光源とする歯科用可視光線照射器は使用できません。
有効波長域と光量については、歯科用可視光線照射器の発売元にお問合せください。



Q&A 患者さまからの質問に対して

Q 「ホワイトコート」ってなんですか？

A

歯の表面に光で固まるプラスチック材を薄くコートすることで、歯の色を隠しながら好きな色調に上げることができます。

Q どのように行ないますか？

A

歯に専用の接着剤（プライマー）を塗布し、希望する色調（ベースコート）を塗って固めます。最後に透明で光沢のある樹脂（トップコート）を塗って光で固めて完了です。

Q 色は選べますか？

A

色調の異なる9色から選べます。

Q 色はどのくらい持続しますか？

A

生活環境や処置方法によってバラツキが大きいことが予想されます。3ヶ月以内に1回以上の検診を行なってください。

Q 痛くないですか、歯を傷つけませんか？

A

原則としてリン酸エッチングをいたしません。なお補修後は歯面清掃を行います。

Q 歯や歯茎に悪くないですか？

A

「ホワイトコート」はむし歯の詰め物に使われている材料と同じ材質を用いています。

Q 料金はどのくらいかかりますか？

A

かかりつけの歯科医師もしくはスタッフにお問い合わせください。

Q 着色の強い歯や補綴物（被せ物、差し歯）も色調改善できますか？

A

色調改善できます。着色や金属の色を隠すオパールを下地材として塗ります。

Q 体に悪くないですか？



「ホワイトコート」の材料は虫歯の治療に使う材料と同じ材質のもので安全性が確認されています。また、万が一飲み込んだ場合でも体に吸収されることはなく排泄されますが、念のためかかりつけの歯科医師もしくはスタッフにお問い合わせください。

Q 下の歯にも塗れますか？



上の歯と当たってしまう部分（下の歯の先端部分など）には塗れません。噛み合せが変化して噛みにくなります。

Q 妊娠、授乳中でもできますか？



「ホワイトコート」は、麻酔や薬効のある薬品は使用せず、虫歯の治療用の材料と同じ材料ですが、妊娠中、授乳中における影響は不明です。万全を期するため通常の虫歯の治療と同様に、安定期以外での使用は避けてください。

Q 塗布後に注意すべき点がありますか？



塗布直後は表面が着色しやすいので、着色性の強い嗜好品や食物（例えば：喫煙、コーヒー、紅茶、赤ワイン、カレーなど）の摂取は2日～3日間は控えてください。

Q 硬いものを食べても大丈夫？



硬いものを強くかむと、「ホワイトコート」の縁（ふち）の部分が欠けることがあります。補修できますので、万が一欠けて不都合が生じた場合は担当の歯科医師に相談してください。

Q ブラッシングをしても剥がれませんか？



ブラッシングでは剥がれてきません。歯と歯の間の掃除は、歯間ブラシ、糸ようじ、デンタルフロス等を使用も可能です。ただし、爪楊枝の使用はなるべく控えてください。

Q 一部が剥がれてしまった場合はどうすればよいですか？



「ホワイトコート」の一部が剥がれた場合は、担当の歯科医師に相談してください。補修できます。

Q 自分で剥がせますか？



無理に自分で剥がすと歯を痛める可能性があります。歯科医院の専用器具を用いて丁寧に剥がしますので、担当の歯科医師に相談してください。

Q 剥がした歯の表面（エナメル質）への影響は？



原則としてリン酸エッチングをいたしません。なお補修後は歯面清掃を行います。**物性を参照ください。**

物性

POINT 1

「ホワイトコート」の物性

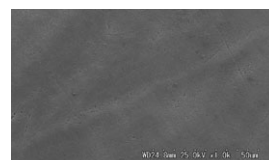
「ホワイトコート」はユニークな理工学的特性を有しています。

プライマー:独自の接着メカニズム

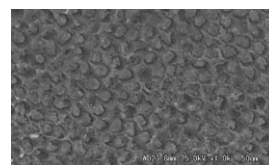
ポイント

リン酸エッチング処理を必要としない
エナメル質接着システム

ダイレクトレジンベニア修復など無切削エナメル質に接着する際には、リン酸エッチング処理が常法とされていますが、「ホワイトコート」ではリン酸エッチングを避け、歯質にダメージの少ない、再石灰化可能なレベルのマイルドな酸性を有するセルフエッチングプライマーを採用しています。レモン果汁と同じ程度の酸性度のプライマーは、エナメル質表層の最小限の脱灰を行いつつ脱灰部にモノマー成分を浸透させます。エナメル質上のプライマー層とベースコートが同時に光重合することで接着します。



「ホワイトコート」プライマー処理50回後の人歯無切削エナメル質表面 (×1,000)



リン酸エッチング処理1回後の人歯無切削エナメル質表面 (×1,000)

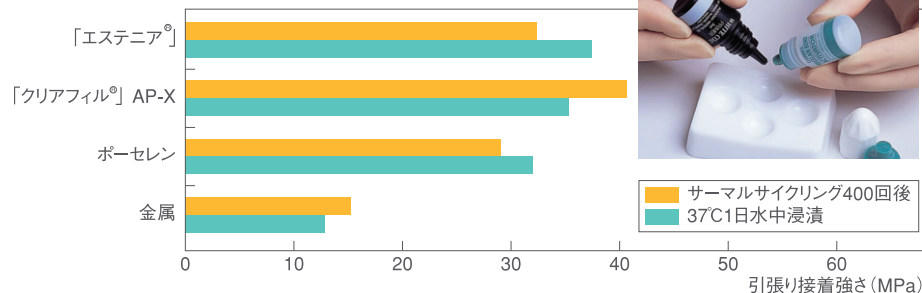
ポイント

被着体に応じた前処理剤の適用

「ホワイトコート」は、天然歯の色調改善だけでなく、各種修復物の色調改善にも使用可能です。当社の接着システムとして従来から使用されている各種前処理剤〔クリアフィル® ポーセレンボンドアクティベーター+プライマー〕・アロイプライマー〕を使用することで、様々な被着体に接着できます(表)。

● 各種修復物への接着強さ

※試験方法は自社規格による



● サーマルサイクリング400回後
● 37°C1日水中浸漬

引張り接着強さ (MPa)

POINT 2

ベースコート:ユニークな機械的性質

ポイント

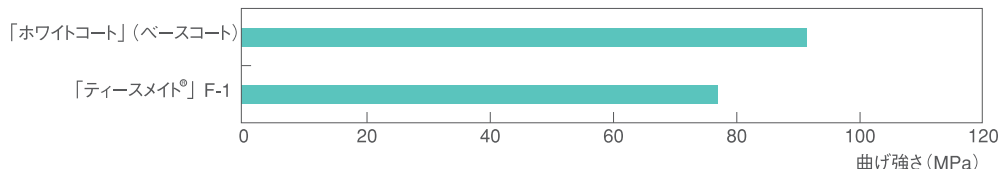
「強くてしなやか」なベースコート

「ホワイトコート」は薄い層での色調改善を目的としています。その特徴的なモノマー組成によって高強度、低弾性率すなわち「強くてしなやか」な硬化物を形成します。

● ベースコートの曲げ強さ

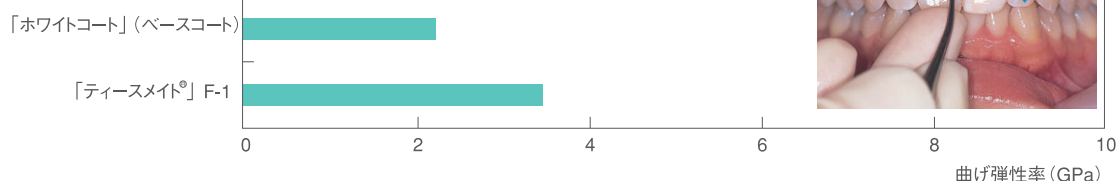
※試験方法は自社規格による

高い曲げ強さを有しているため辺縁のチッピングを抑制することができます。



曲げ強さ (MPa)

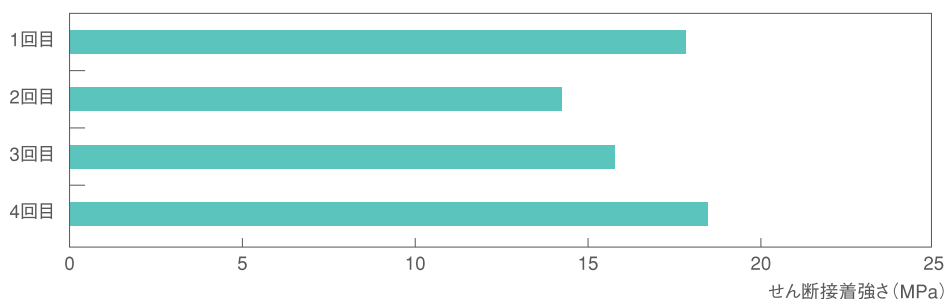
●ベースコートの弾性率※試験方法は自社規格による
スケーラーを用いて1点から負荷をかけることで
大きく変形します。



ポイント 再塗布

「ホワイトコート」は、剥離と再塗布の繰り返し可能な材料として設計しました。マイルドな酸性を有するセルフエッチングプライマーを採用しているため、エナメル質表層の脱灰を最小限にとどめます。

●せん断接着強さ ※試験方法は自社規格による
無切削エナメル質に対するせん断接着強さ試験



POINT 3

ベースコート:表面処理フッ化ナトリウム配合

ベースコートに表面処理フッ化ナトリウムを配合しております。



POINT 4

トップコート:表面滑沢材によるコーティング


ポイント 形態修正、研磨を必要としないシステム

トップコート(写真)は、光重合により硬化してベースコート上に美しい光沢感のある層を形成します。通常のレジン材料では未重合層が形成されますが、トップコートは架橋性の高いモノマー(重合により密な網目構造を形成)と光重合触媒を使用することにより未重合層が非常に少ないです。これにより、「ホワイトコート」適応期間においては研磨を必要とせずに滑沢な表面が持続します。



注意 トップコートの使用に関してはP3の②重要な基本的注意を参照ください。

● KエッチャントGEL	クラレメディカル 株式会社	医療機器認証番号	16100BZZ01130000号
● 「クリアフィル®」ポーセレンボンド アクティベーター	クラレメディカル 株式会社	医療機器承認番号	16300BZZ00085000号
● アロイプライマー	クラレメディカル 株式会社	医療機器認証番号	20900BZZ00723000号
● ハイパーライテル	クラレメディカル 株式会社	医療機器許可番号	10BZ5005号
● ホワイトコートバニッシャー	株式会社 YDM	医療機器許可番号	11BZ0131号
● Pクリーン トゥースクリーニングセット	株式会社 ニッシン	医療機器許可番号	26BZ5014号

「ホワイトコート」に関するお問合せ先
クラレメディカルフリーダイヤル
 **0120-330922** (受付時間:月～金、10:00～12:00、13:00～17:00)

※本文中のデータは、全てクラレメディカル株式会社で測定したデータです。

製造販売元 **クラレメディカル株式会社**
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-1-3 (大手センタービル)
連絡先 **クラレメディカル株式会社**
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-1-3 (大手センタービル)
〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-12-39 (新阪急ビル)
フリーダイヤル:0120-330922
<http://www.kuraray.co.jp/dental>

販売元  **株式会社モリタ**
〒110-8513 東京都台東区上野2-11-15 TEL.(03)3834-6161
〒564-8650 大阪府吹田市垂水町3-33-18 TEL.(06)6380-2525
www.dental-plaza.com